

BRIAN MILLER, RICHARD P. READING, y STEVE FORREST. 1996. *Prairie Night. Black - Footed Ferrets and Recovery of Endangered Species.* 1ª Edición. Smithsonian Institution Press. 320 paginas. Precio \$34.95 dls.

La biología de la conservación enfrenta situaciones de emergencia (e.g. especies amenazadas de extinción, destrucción acelerada de los ecosistemas, etc.) que requieren de respuestas y acciones prontas y eficaces. Por esta razón, en esta disciplina es tan importante aprovechar la experiencia adquirida anteriormente al estudiar y tratar de enfrentar estas amenazas para que una especie o ecosistema sigan existiendo. Este es precisamente el valor de este libro, un recuento detallado de uno de los esfuerzos más notables por evitar la extinción de una especie, la comadreja de patas negras (*Mustela nigripes*). Como lo señala Mark R. Stanley Price (presidente del grupo de especialistas en reintroducción de la IUCN) y como lo enfatizan los autores, este libro es concebido como una revisión sintética y autocrítica del programa de recuperación y reintroducción de la comadreja de patas negras, escribiéndolo con el ánimo de presentar un análisis del cual aprender y mejorar algunas de las estrategias empleadas para lograr la recuperación de una especie que casi se extinguió. La amplia experiencia de Brian Miller, Richard Reading y Steve Forrest en el tema, se confirma en la breve presentación de los autores en la que se enfatiza su esfuerzo al escribirlo como un equipo, enfocando el proyecto desde una perspectiva multidisciplinaria.

Este libro tiene un buen diseño, con una apariencia atractiva y elegante, pasta dura y está impreso en papel reciclado de buena calidad. Se estructura en tres grandes secciones. La primera (capítulos 1 y 2) sintetiza el escenario y los problemas que han llevado a esta especie al borde de la extinción, lo que se debe sobre todo a la destrucción de las colonias de perritos de las praderas (*Cynomys spp.*), ya que la comadreja de patas negras (CPN) depende casi por completo de estos roedores. Se calculaba en 1960, que las colonias de perritos de las praderas ocupaban apenas un 2 % de la superficie que históricamente cubrían, en consecuencia a finales de los 70's, la CPN prácticamente se consideraba como extinta.

La segunda parte (capítulos 3 al 6), podría considerarse casi una monografía de este mustélido, presenta una revisión exhaustiva de la literatura al respecto. Los autores recopilan la información sobre la ecología poblacional y del comportamiento de la especie, información indispensable para comprender la enorme complejidad implícita en la conservación y recuperación de la CPN y en general de cualquier otra especie amenazada.

En esta sección se presenta información detallada sobre la biología reproductiva y del desarrollo de esta especie (cap. 3); sus requerimientos de espacio y los factores que afectan el establecimiento de sus áreas de actividad y datos sobre la densidad de sus poblaciones (cap. 4); sus hábitos alimentarios y sus requerimientos energéticos,

haciendo énfasis en que la CPN es un depredador altamente especializado y eficiente (cap. 5). En estos capítulos también presentan datos sobre los principales factores de mortalidad y sobre aspectos de su conducta relevantes para su sobrevivencia como son: el establecimiento de los límites de sus áreas de actividad y la defensa de las mismas, el aprendizaje de las estrategias de caza, las reacciones ante depredadores potenciales, etc. Los autores destacan la importancia de monitorear las poblaciones silvestres de las especies amenazadas, en este caso la CPN, como una herramienta indispensable para la conservación de las mismas y hacen un recuento de las técnicas empleadas con este mustélido, presentando algunos de los datos poblacionales obtenidos en Meeteetse, Wyoming, el sitio donde fue redescubierta esta especie en 1981, permitiendo una segunda oportunidad para su conservación (cap. 6).

Finalmente, la tercera parte (capítulos 7 al 15) es la saga de la recuperación de la especie, es en sí una apología de la biología de la conservación. Considero esta sección como la parte medular y más importante del libro, sin duda la de mayor contribución didáctica al aprendizaje de esta disciplina de crisis. Es un amplio recuento, ordenado y objetivo, de la lucha por conservar esta comadreja, los aciertos y los errores analizados en un contexto general dentro del complejo entorno socioeconómico y político que hace tan difícil la recuperación de la especie.

Los autores destacan la relevancia de considerar la dimensión no biológica de los problemas de conservación y sugieren, apoyándolos fuertemente, enfoques multidisciplinarios y holísticos para enfrentar estos problemas. Proponen en concreto un plan de conservación, reintroducción y eventual recuperación de la especie en diferentes sitios de su área de distribución geográfica histórica.

En esta sección revisan con detalle el inicio de los esfuerzos por salvar este pequeño mamífero, señalando cuales fueron los problemas legales y políticos que matizaron estos esfuerzos iniciales (cap. 7). Revisan algunos de los factores más importantes a considerar, al implementar un programa de reproducción en cautiverio de una especie amenazada, siendo ésta la estrategia inicial y fundamental para la recuperación de la CPN (cap. 8).

Enfatizan que no debe ser la única estrategia ni verse en forma aislada del resto de la problemática que amenaza a este mustélido. Las experiencias más notables en la implementación de este programa son presentadas casi como reglas básicas: planear con detalle los cuidados necesarios en cautiverio, tomar en cuenta las características genéticas de los animales a reproducir y de la especie, conocer la información demográfica básica de sus poblaciones en condiciones naturales, considerar las características de comportamiento elementales que necesitará obtener un animal en cautiverio para sobrevivir en el campo, etc. Posteriormente los autores recomiendan para la reintroducción de los animales criados en cautiverio, lo que se conoce como liberaciones suaves, que implica diferentes grados de aclimatación, aprovisionamiento, protección y entrenamiento pre y post liberación. Ofrecen también una serie de

recomendaciones para aumentar las probabilidades de éxito de este tipo de programas, que incluyen experimentar diferentes estrategias de reintroducción con especies similares no en riesgo, incluir antes de la liberación periodos de entrenamiento en los que los animales puedan desarrollar sus habilidades para cazar o evitar depredadores (e.g. uso de animales disecados o perros que simulen intentos de depredación) y enfatizan enérgicamente la necesidad de planear y establecer un monitoreo detallado y constante, a mediano y largo plazo, de los animales liberados (cap. 9).

En esta tercera sección, destaca también la importancia de elegir los mejores sitios para reintroducción con base en las características de hábitat de los mismos, y revisan algunos de las áreas propuestas. Incluyen la posibilidad, impulsada por el Instituto de Ecología de la Universidad Nacional Autónoma de México, de implementar un programa de reintroducción de este mustélido en las praderas del norte de Chihuahua (cap. 10). Esta propuesta, actualmente evaluada por los gobiernos de México y Estados Unidos, sería muy relevante para la conservación de la CPN, pero también para la conservación en nuestro país, de los sistemas de praderas y la gran biodiversidad asociada a estos. Este aspecto es ampliamente tocado por los autores al señalar la necesidad de conservar como un todo el ecosistema de los perritos de las praderas, lo que es el corazón del problema que afecta a la CPN y sin duda una estrategia indispensable para conservarla (cap. 11). Señalan además la importancia de considerar la problemática social y económica en la conservación de esta especie y recomiendan algunas estrategias para solucionar conflictos de este tipo (cap. 12); revisan los aspectos legales involucrados en el establecimiento del programa de recuperación y reintroducción de la CPN (cap.13); proponen una estructura organizativa para el manejo de especies amenazadas, en la que consideran como fundamental la integración de equipos multidisciplinarios en los procesos de planeación e implementación de las estrategias de manejo y conservación de especies (cap. 14); y finalmente evalúan en forma honesta y crítica los logros de este programa (cap. 15).

Me parece que este libro bien puede convertirse en un texto básico para el estudio de la biología de la conservación pues es una compilación objetiva, honesta y completa de la historia de uno de los esfuerzos más interesantes para conservar una especie amenazada de extinción, en el que se revisa en detalle todo el proceso desde una perspectiva global, escudriñando en los aspectos científicos pero también en los factores socioeconómicos y políticos involucrados en los éxitos y fracasos de esta carrera contra la extinción. Finalmente, no solo contribuye a la conservación de las especies amenazadas al estudiar objetivamente muchas experiencias importantes y aleccionadoras del esfuerzo por conservar la CPN sino también, lo hace en especial destinar 25 % de las ganancias de los autores a un fondo para la conservación de este mustélido. -- DAVID VALENZUELA, Instituto de Ecología, UNAM. Ciudad Universitaria, A.P. 70-275, México, D.F., 04510.